

## **OCORRÊNCIA DE ARROZ VERMELHO NOS LOTES DE SEMENTES ANALISADOS PELOS LABORATÓRIOS DE SEMENTES DO IRGA DE 1996 A 1998**

Souza, J. A. B. de.; Barros, J. de A. I. de.; Cordero, E. J.; Giorgi, I. U.; Valério, M.G.B.; Jaeger R. L.; EEA-IRGA Cx. P. 27. Cachoeirinha- RS-CEP. 94.930.030

O arroz vermelho é a principal causa da redução da produtividade, na maioria das lavouras de arroz irrigado no Estado do Rio Grande do Sul. É indiscutível que as sementes de má qualidade utilizadas pelos produtores, foram e continuam sendo, a razão maior da infestação das áreas de arroz por esta planta daninha. Pôr essa razão o emprego de medidas de controle desta planta daninha tem resposta rápida e significativa na produtividade e qualidade da produção de arroz. Entre essas medidas a utilização de sementes de alta qualidade com ausência de qualquer espécie de plantas daninhas deve anteceder outros métodos de controle, quer pela praticabilidade, eficiência, menor custo econômico e ambiental, representam menor agressão ao ambiente pela redução do uso de herbicidas.

O Programa de sementes implantado pelo IRGA tem como finalidade melhorar a qualidade da semente destinada a semeadura no Rio Grande do Sul, através da ampliação da produção de sementes certificada e fiscalizada, assim como o incentivo ao uso de semente básica em todos os níveis de multiplicação de sementes.

Para que se tenha pleno conhecimento da eficácia deste Programa, desde 1996 avalia-se a qualidade das sementes analisadas pelos produtores através da rede dos Laboratórios de Sementes do IRGA. Em 1998 foram analisadas 7.911 amostras, representativas de 2.000.000 de sacos que possibilitam a semeadura de 570.000 ha, que correspondem a 50 % das análises de sementes de arroz realizadas pelos Laboratórios do Rio Grande do Sul conforme Relatório Anual do Ministério da Agricultura-LARV-SUL.

São realizadas pelos Laboratórios, análises de pureza, verificação de espécies e cultivares, exame de nocivas e teste de germinação. Primeiramente foram separadas os lotes de sementes Oficiais (Básica, Certificada e Fiscalizada) e sementes Não Oficiais ou Comum. Das análises realizadas, escolhemos o exame de sementes nocivas verificando o número de sementes arroz vermelho e preto em 500 gramas separadamente dentro dos grupos criados.

O número de análises realizadas pelos Laboratórios do IRGA tem aumentado anualmente (Tabela 1), demonstrando um maior interesse dos produtores e técnicos em avaliar as sementes utilizadas. A ampliação da rede com a abertura do Laboratório de Camaquã e a reativação de Cachoeira do Sul também influenciaram neste crescimento.

Na soma de todos Laboratórios, observa-se o crescimento de amostras de sementes Oficiais em detrimento a semente Comum (Tabela 2). Na média dos últimos 3 anos dos lotes analisados pelo Laboratório IRGA-Pelotas 84,2 % são de sementes Oficiais, enquanto que no Laboratório IRGA-Uruguaiana 75,7 % são de sementes Comum (Tabela 3).

Quanto a presença de arroz vermelho, observa-se um aumento progressivo de lotes isentos desta semente nociva, apresentando em 1998 de 77,9 % nas sementes Oficiais e 55,2 % na semente Comum. O percentual de isenção de arroz preto tem-se mantido estável, entre 97,0 % para sementes Oficiais e 90,0 % na semente Comum (Tabela 4).

Pelos dados apresentados na tabela 06, observa-se que a reprovação de sementes Oficiais, por ocorrência de arroz vermelho, reduziu de 10,4 % em 1996 para 3,90 % em 1998, demonstrando claramente a melhoria da qualidade das sementes Oficiais. Porém esta tendência de melhora não foi observada nas amostras realizadas pelo Laboratório IRGA-Cachoeira do Sul, pois em 1998 foram reprovadas 8,9 % das amostras de sementes Oficiais por ocorrência de arroz vermelho, conforme os dados da tabela 07.

Com os dados apresentados nas tabelas 4 e 5, conclui-se que os lotes de sementes oficiais analisados são de melhor qualidade que a semente Comum.

O Programa de sementes do IRGA ofertando maior quantidade de semente básica, contribuiu para a melhoria da qualidade da semente de arroz analisadas pelos Laboratórios do IRGA.

Tabela 1 – Número de lotes\* analisados pela rede de Laboratórios do IRGA de 1996 a 1998

LOCAL / SAFRAS	1996	1997	1998
Cachoeirinha	1.503	1.234	1.043
Cachoeira do Sul	-	619	1.685
Camaquã	-	662	910
Pelotas	1.221	1.149	1.429
Rosário do Sul	1.422	1.392	1.552
Uruguaiana	1.038	1.114	1.292
Total de lotes	5.184	6.170	7.911

\*Cada lote corresponde a 250 sacos/50 Kg de semente

Tabela 2 – Classificação percentual dos lotes analisados pela rede de laboratórios do IRGA de 1996 a 1998

SAFRAS	1996	1997	1998
CLASSES	%	%	%
Oficial	44,4	40,9	45,2
Comum	55,6	59,1	54,8
Total de lotes	100,0	100,0	100,0

Oficial (Semente Básica, Certificada e Fiscalizada).  
Semente Comum

Tabela 3 – Classificação em percentual dos lotes de sementes analisados pela rede de laboratórios do IRGA de 1996 a 1998

SAFRAS	1996		1997		1998		Média	
	O	C	O	C	O	C	O	C
CLASSES								
LOCAL	(% )		(% )		(% )			
Cachoeirinha	34,3	65,7	28,2	71,8	45,2	54,8	35,9	64,1
Cachoeira do Sul	-	-	27,1	72,9	35,0	65,0	31,0	69,0
Camaquã	-	-	41,4	58,6	45,3	54,7	43,4	56,6
Pelotas	81,7	18,3	89,8	10,2	81,1	18,9	84,2	15,8
Rosário do Sul	37,1	62,9	27,1	72,9	44,9	55,1	36,4	63,6
Uruguaiana	24,7	75,1	28,9	71,1	19,3	80,7	24,3	75,7

O: Sementes Oficiais  
C: Semente Comum

Tabela 4 – Ocorrência de arroz vermelho , por faixas nas sementes Oficiais e Comum analisadas pela rede de Laboratórios do IRGA de 1996 a 1998

CLASSES	OFICIAIS			COMUM		
	96	97	98	96	97	98
ANOS						
FAIXAS	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)
Zero	66,6	72,6	77,9	49,2	46,5	55,2
01-02	23,0	19,7	18,2	22,8	21,7	21,7
03-05	6,5	5,4	2,8	12,1	12,9	11,0
06-10	2,7	1,5	0,7	7,7	7,3	5,5
11-20	0,8	0,6	0,3	4,3	5,8	3,5
21-50	0,4	0,1	0,1	3,3	4,1	2,1
> 50	0,0	0,0	0,0	0,6	1,7	1,0
TOTAL	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Tabela 5 – Ocorrência de arroz preto , por faixas nas sementes Oficiais e Comum analisadas pela rede de Laboratórios do IRGA de 1996 a 1998

CLASSES	OFICIAIS			COMUM		
	96	97	98	96	97	98
ANOS						
FAIXAS	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)
Zero	96,0	98,8	97,1	88,3	88,6	90,5
01-05	3,7	1,2	2,9	10,6	10,3	8,2
06-10	0,3	0,0	0,0	0,6	0,6	0,8
> 10	0,0	0,0	0,0	0,5	0,5	0,5
TOTAL	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Tabela 6 – Ocorrência de arroz vermelho , por faixas nas sementes Oficiais analisadas pelos Laboratórios do IRGA de 1996 a 1998

SAFRAS	1996	1997	1998
FAIXAS			
Zero	66,6	72,6	77,9
1-2	23,0	19,7	18,2
> 3	10,4	7,7	3,9
Total	100,0	100,0	100,0

Zero : padrão de semente Básica e Certificada

1-2 : padrão de semente Fiscalizada

Tabela 7 - Ocorrência de arroz vermelho , por faixas nas sementes Oficiais analisadas pelos Laboratórios do IRGA de 1996 a 1998

ANOS LOCAL/FAIXAS	1996			1997			1998		
	zero	1-2	> 3	zero	1-2	> 3	zero	1-2	> 3
Cachoeirinha	48,4	30,6	21,0	42,8	46,3	10,9	74,5	23,4	2,1
Cachoeira do Sul	-	-	-	61,3	32,7	6,0	63,1	28,0	8,9
Camaquã	-	-	-	56,9	29,2	13,9	65,0	31,1	3,9
Pelotas	67,7	24,1	8,2	77,4	15,3	7,3	83,5	13,9	2,6
Rosário do Sul	80,9	15,2	3,9	95,2	3,4	1,4	89,2	6,7	4,1
Uruguaiana	69,4	19,8	10,8	82,0	9,3	8,7	82,8	16,8	0,4

**REUNIÃO DA CULTURA DO ARROZ IRRIGADO, 22., 1997, Balneário Camburiú, SC Anais... Itajaí: EPAGRI, 1997. 580p.**

**MINISTÉRIO DA AGRICULTURA E DO ABASTECIMENTO. Relatório Anual do Ministério da Agricultura e Abastecimento-LARV-SUL . Porto Alegre: 1996.2p.**